

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

СОГЛАСОВАНО
ООО «Строительная компания
«Демонтаж-Монтаж»
Генеральный директор
С.П. Игнатенко
«26» _____ 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб ГБПОУ «Академия
управления городской средой,
градостроительства и печати»
А.М. Кривоносос
«26» _____ 2023 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

**Специальности 08.02.15 «Информационное моделирование в
строительстве»**

на базе основного общего образования
очная форма обучения
квалификация - техник

Санкт - Петербург
2023 год

ПРИНЯТА

На заседании педагогического совета

Протокол № 2

« 26 » 12 2023

РАССМОТРЕНА на заседании методического совета

Протокол № 2

« 29 » 11 2023 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

- 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**
- 2. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**
- 3. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Приложения:

ПРИЛОЖЕНИЕ А ЦИКЛОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ Б РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ В РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ПРИЛОЖЕНИЕ Г РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. В соответствии с частью 6 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» образовательная деятельность при освоении основных профессиональных образовательных программ или отдельных компонентов (частей) этих программ организуется в форме практической подготовки.

1.2. Программа практической подготовки при освоении программы подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.15 «Информационное моделирование в строительстве» СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати» (далее Академия) в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. (ред. от 18 ноября 2020 г.) (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 г. № 59778). «О практической подготовке обучающихся»

1.3. Программа практической подготовки специальности 08.02.15 «Информационное моделирование в строительстве» является частью Программы подготовки специалистов среднего звена специальности (далее ППССЗ) и используется Академией при организации образовательного процесса в форме практической подготовки.

2. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

2.1. Практическая подготовка при реализации программы подготовки специалистов среднего звена 08.02.15 «Информационное моделирование в строительстве» направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена в области строительства, в частности, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями.

2.2. Организация практической подготовки по данной специальности предполагает 3 общих подхода:

1) практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы (отдельных ее частей) в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

2) практическая подготовка организуется в учебных лабораториях Академии, мастерских, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях Академии, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Академией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Под соответствующим профилем подразумевается как вид деятельности организации в целом, так и деятельность в рамках структурных подразделений организации (строительный отдел, производственный отдел, сметно-договорной отдел, технических отдел, отдел снабжения и т.д.) или отдельных специалистов. Подтверждающими профиль документами являются Устав профильной организации, положение о структурном подразделении, штатное расписание, выписка из ЕГРЮЛ;

3) результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей), реализуемые в форме практической подготовки оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованными в форме демонстрационного экзамена.

2.3. Образовательная программа (отдельные ее части), реализуемые в форме практической подготовки, должны базироваться на передовых, инновационных технологиях, внедряемых в сфере организации строительства .

2.4. Практика учебная и производственная является компонентом программы подготовки специалистов среднего звена специальности, которая реализуется форме практической подготовки.

Практика осуществляется в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом

3. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

3.1. Академия самостоятельно проектирует реализацию ППСЗ специальности 08.02.15 «Информационное моделирование в строительстве» на базе основного общего образования и ее отдельных частей (учебные предметы, дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов:

- Федерального государственного образовательного стандарта для специальности среднего профессионального образования, 08.02.15 «Информационное моделирование в строительстве», утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 531 от 13.07. 2023 г., зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 74854 от 17.08.2023г.);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки России 17.05.2012г. № 413 (в ред. от 12.08.2022г.), зарегистрировано в Минюсте России 7 июня 2012 г. № 24480, реализуемого в пределах ППСЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования.

3.2. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

3.2.1. реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

3.2.2. предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

3.2.3. может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации,

необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

3.2.4. при проведении в Академии – организуется педагогическими работниками (преподаватели и (или) мастера производственного обучения), имеющими профильное образование и большой стаж практической работы по профилю;

3.2.5. при проведении в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в ее структурном подразделении – организуется лицами, соответствующими требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников данной организации, которые обеспечивают организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.

3.3. При организации образовательной деятельности в форме практической подготовки, Академия руководствуется Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н (ред. от 18 мая 2020 г.), (зарегистрировано в Минюсте России 21 октября 2011 г. № 22111).

3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая как отдельные учебные предметы и курсы общеобразовательного цикла, так и дисциплины (модули) всех других циклов (всех видов практики), предусмотренных учебным планом образовательной программы

3.5. В рабочих программах учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) предусматривается выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в форме практической подготовки:

3.6. Объем часов, отводимых на практическую подготовку по отдельным циклам учебного плана, может быть различен.

3.6.1. Общеобразовательный цикл учебного плана может включать до 40% видов учебной деятельности в форме практической подготовки в рамках учебных предметов из обязательных предметных областей, изучаемых на углубленном уровне с учетом профиля подготовки, а также дополнительных учебных предметов, курсов, реализуемых с учетом специфики осваиваемой специальности/профессии.

3.6.2. Отдельные разделы (темы) дисциплин социально - гуманитарного цикла, реализованные в форме практической подготовки, направлены на формирование определенных практических навыков, ориентированных на будущую профессиональную деятельность с учетом специфики подготовки в рамках образовательной программы по специальности/профессии.

3.6.3. Объем практической подготовки в рамках социально-гуманитарного цикла может варьироваться до 40% от общего объема учебной нагрузки данных циклов.

3.6.4. Объем практической подготовки в рамках общепрофессионального цикла, может варьироваться от 30 до 60% от общего объема учебной нагрузки данного цикла и реализуется с привлечением специального оборудования (материалов) в учебных лабораториях, учебных базах практики и т.д.

3.6.5. Объем практической подготовки в рамках профессионального цикла, может варьироваться от 60 до 80% от общего объема учебной нагрузки данного цикла и предусматривает выполнение, моделирование обучающимися практических видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным.

ЦИКЛОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ Специальности 08.02.15 «Компьютерное моделирование в строительстве» На базе основного общего образования. Очная форма обучения

Индекс	Перечень видов учебной деятельности	Объем образовательной программы													практическая подготовка	
		Всего	в том числе:												мес	% к часу
			Во взаимодействии с преподавателем													
			Самостоятельно	Всего во взаимодействии	Учебные занятия						Практика	Консультации	Экзамен по ПМ	Экзамен по дисциплине/МДК		
Всего учебных занятий	Теоретич. Занятия	Лит-практич.занятия, семинары			Курсовой проект / работа	Консульт. к курсовому	в том числе									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
О.00	Общеобразовательный цикл	1476	32	1444	1404	760	620									
ОД.01	Русский язык	96	8	88	78	42	36									
ОД.02	Литература	96		96	96	66	30									
ОД.03	Математика*	292	8	284	274	182	92				6		4		92	
ОД.04	Иностранный язык	78		78	78	78	78								78	
ОД.05	Информатика	116		116	116	32	84								84	
ОД.06	Физика *	174	8	166	156	102	54				6		4		54	
ОД.07	Химия	78		78	78	46	32								32	
ОД.08	Биология	78		78	78	54	24								24	
ОД.09	История	136		136	136	90	46								46	
ОД.10	Обществознание	78		78	78	44	34								34	
ОД.11	География	66		66	66	42	24								24	
ОД.12	Физическая культура	78		78	78	8	70								70	
ОД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	68		68	68	52	16								16	
	Индивидуальный проект	42	8	34	24				24		4		6		24	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	432	72	360	360	98	262								164	
СГ.01	История России	60	10	50	50	36	14								14	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	84	14	70	70	70	70								70	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	82	14	68	68	20	48								48	
СГ.04	Физическая культура/Адаптивная физическая культура	124	20	104	104	6	98								98	
СГ.05	Основы бережливого производства	41	7	34	34	18	16								16	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	41	7	34	34	18	16								16	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	740	124	616	578	258	320				20		18		320	
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	84	14	70	70	40	30								30	
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	84	14	70	70	24	46								46	
ОП.03	Проектирование многоэтажных зданий	137	23	114	104	38	66				8		6		66	
ОП.04	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий	120	20	100	90	32	38				4		6		38	
ОП.05	Основы BIM-моделирования	120	20	100	90	24	66				8		6		66	
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	41	7	34	34	12	22								22	
ОП.07	Экономика отрасли	84	14	70	70	54	16								16	
ОП.08	Строительное черчение	60	10	50	50	14	36								36	
П.00	Профессиональный цикл	1420	146	1274	622	242	312	60	8	540	40	42	30		1312	
ПМ.01	Выполнение технического сопровождения информационного моделирования зданий	510	44	466	174	68	72	30	4	252	16	18	6	474	93	
МДК.01.01	Техническое сопровождение информационного моделирования зданий	220	36	184	174	68	72	30	4	252	16	18	6	474	93	
УП.01	Учебная практика	144		144							144					
ПП.01	Производственная практика	108		108							108					
ПМ.01 Э	Экзамен по модулю	36	6	30							12	18				
ПМ.02	Проектирование и моделирование строительных конструкций, с применением автоматизированной системы управления технологическими процессами	534	64	470	280	94	152	30	4	144	16	12	18	488	92	
МДК.02.01	Проектирование и моделирование архитектурных решений	141	23	118	108	38	62	8		144	16	12	18	488	92	
МДК.02.02	Проектирование и моделирование конструктивных решений	142	24	118	108	36	60	10	2		4		6			
МДК.02.03	Проектирование и моделирование инженерных сетей в коммуникациях	89	15	74	64	20	30	12	2		4		6			
УП.02	Учебная практика	72		72							72					
ПП.02	Производственная практика	72		72							72					
ПМ.02 Э	Экзамен по модулю	18	2	16							4	12				
ПМ.03	Организация и выполнение видов работ по разработке, использованию, хранению структурных элементов информационной модели зданий	376	38	338	168	80	88			144	8	12	6	350	93	
МДК.03.01	Технология выполнения видов работ по разработке, использованию, хранению структурных элементов информационной модели зданий	214	36	178	168	80	88			144	8	12	6	350	93	
УП.03	Учебная практика	72		72							72					
ПП.03	Производственная практика	72		72							72					
ПМ.03 Э	Экзамен по модулю	18	2	16							4	12				
	ИТОГО	4068	374	3694	2964	1358	1514	60	32	540	82	42	66	2350	58	
	Практика преддипломная 4 недели	144		144							144			144		
	ИТОГО С ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКОЙ	4212	374	3838	2964	1358	1514	60	32	684	82	48	66	2494	59	
Государственная итоговая аттестация 6 недель 216 часов										Курсовых работ/проектов						
ВСЕГО 4428 часа										Всего:		Экзаменов квалификационных по ПМ				
												Экзаменов				
												Дифф. зачетов				